# 最新教学评一体化心得体会(通用5篇)

在撰写心得体会时,个人需要真实客观地反映自己的思考和感受,具体详细地描述所经历的事物,结合自身的经验和知识进行分析和评价,注意语言的准确性和流畅性。心得体会对于我们是非常有帮助的,可是应该怎么写心得体会呢?下面是小编帮大家整理的优秀心得体会范文,供大家参考借鉴,希望可以帮助到有需要的朋友。

# 教学评一体化心得体会篇一

在开展工学一体化教学时,由于受到学生自主学习能力、教师教学方式、教学资源分配等基础因素的影响,无形中加大工学一体化教学开展工作在具体实行过程中出现问题的可能,导致教学成果未达到预期教学目标,这就应强化工学一体化在教学课堂中应用力度,落实培养学生综合职业素质发展要求。教学过程中,教师应结合企业实际工作流程及工作目标,切实有效地站在学生的立场提出解决工作任务的应对方法,充分保障提升学生就业能力的高质量。

明确工作任务环节旨在帮助学生充分理解学习任务,清楚学习任务的要求标准、质量标准、管理标准等基础因素。在明确工作任务时,教师可采用创建学习情境的方式促使学生身临其境的感受任务环节。例如,在教学课堂上,教师可通过微视频展现企业工作现状,结合课件ppt论述典型就业案例,开展模拟活动流程带动学生积极性。然而教师在实际教学过程中仍然存在以下几方面的问题。

第一,教师创建的情境式教学对学生没有吸引力,这不仅会降低学生学习热情,还会导致学生课堂注意力分散,未充分发挥情境式教学效果作用。究其根本原因在于教师缺乏企业工作实战经验,未将情境式教学任务与企业工作任务充分融合,空有理论基础而无实践教学必然会导致学生学习兴致不

高。因此,教师应立即充实自身实践经验,利用课余时间走入企业,与相关工作人员共同探讨企业任务目标,真实情感地体验企业工作生活。其次,教师还可以邀请企业技术人员来到课堂,为学生讲解实际的企业工作任务。最后,教师应关注企业调研发展动态,及时调整教学内容,设计符合企业工作任务目标的教学方案。

第二,学生对学习任务出现一知半解的现象,学生被动性接收教师讲授的学习内容,未从根本上充分理解学习任务。当前阶段的教学课堂,很多教师不注重学生的主体地位,授课方式具有很强的功利性,养成学生不懂装懂的'思维习惯。因此,教师应积极改变课堂教学方式,带动学生自主探究学习任务流程,自主明确学习任务的要求及标准,充分调动学生主观能动性去探索思考学习任务。例如,教师可以将学生划分成若干个学习小组,同时指定一名小组组长,由小组组长带动组员合作完成教师布置的教学任务,确保每位学生都能积极参与到课堂活动中。

在实施制订计划环节时,教师引导学生展开小组合作探讨企业工作内容,学生分工合作对资料进行采集与整理,小组成员根据分析成果制订工作计划,同时教师在旁加以监督为学生答疑解惑。但在实际课堂教学中,并不是每位小组成员都会参与计划制订活动,同一小组只有一名成员或少数几名成员完成所有资料收集、制定计划任务,而其他成员则浑水体鱼坐享劳动成果。究其根本,学生并未切身体验过小团体外作完成任务的过程,导致学生缺乏团结合作的实践经验,对小组合作方式无所适从,而且大部分中职学生自身就缺乏积极主动性,以懒散懈怠的学习态度面对教师布置的学习任务。因此,教师应及时修整小组合作探究方式,确保每位学生独自制订一份工作计划,并在小组内轮流发言介绍自己制订的计划内容和目的等,其次小组成员再将所有计划进行整合处理,最终确定一份符合预期的综合计划。

在此过程中,教师要对每位学生所提计划进行评定,同时细致观察学生参与情况,全方位考察学生计划制定能力。

制订计划环节完成后,教师还需通过实施计划环节掌握学生制定计划水平,检验小组合作成果,实现全面培养学生综合职业能力的发展目标。在实施计划环节开展过程中,极容易出现小组成员未能按照制订计划严格实行的现象,这就需要教师加大监管力度,督促学生严格按照指定计划完成工作任务;其次教师应引导学生在实施计划时详细做好过程记录,仔细比对过程记录与制订计划,防止实施过程中出现偏差;最后,教师可指派专门监督人员,对小组整体实施计划进程进行有效监控,在一定程度上保证实施计划环节的规范性。

开展做出决策环节时, 由教师与学生共同对制定计划进行讨 论分析,教师针对制定计划可行性为学生提出改进意见和科 学指导,为学生完善整体实施计划流程,帮助学生敲定最终 修改处理后的综合计划,确保学生制订的工作计划具备较强 操作性。在做出决策环节,一般存在两方面的问题,第一方 面,在小组成员上台展示综合计划时,选派出的发言代表通 常为固定人选,其他成员并无上台发言机会,学生综合语言 表达能力并未得到充分锻炼。针对于此,教师可以采用为小 组成员编号的方式, 通过随机叫号来提升每位学生上台展示 的概率,同时被叫号的学生上台讲述制订计划时,教师与其 他学生应积极提出改动和补充建议, 形成共同监督共同参与 决策的局面,整体性提高学生综合能力水平。第二方面,小 组成员上台发言时语言表达能力匮乏,并且展示制订计划方 式单一,通常只是照着文字内容进行刻板宣读,严重缺乏课 堂互动性。因此,在学生讲述制订计划时,教师可引导学生 运用思维导图、图表、课件ppt等灵活多变的表达形式,加强 学生语言表达能力的使用,帮助学生树立自信心,采用循序 渐进的方式引导学生上台完成脱稿发言。

实践成果的检验离不开总结评价过程,在评价反馈环节,教师通过总结教学内容,检测教学成果,从整体角度评判教学

工作是否符合预期教学目标,而且评价反馈环节也有助于学 生对所学内容进行总结整理,及时反思学习过程中出现不足 的地方。评价反馈主要由学生自评、学生互评、教师点评、 企业点评等方式组合而成,其中评价内容多以学生学习能力、 工作能力、人际交往能力为主,旨在全方位考察学生综合工 作能力。而在学生评价反馈环节中,学生自评和小组互评的 真实性往往得不到保障, 学生在填写评价表时会带有强烈的 主观意识和个人情感,评价结果不具备科学性和可靠性,对 此,教师在学生进行自评和互评时,应采取适当的监督手段。 例如, 学生在进行自评时, 教师应促使每位学生听从小组内 其他成员的建议,结合自身在小组合作中做出的贡献和综合 价值水平,客观真实的完成自我评价; 学生在进行小组互评 时,教师可要求学生总结个人工作成果,督促小组成员按照 评价标准评判组内其他成员的总结报告,在此基础上整合小 组工作总结报告。同时由教师选出一名代表,对小组成员的 报告总结和劳动成果进行展示,并结合组内选定的相关监督 人员意见,综合考量小组任务完成成果和评价总结,客观真 实的填写小组互评评价表。

### 结语

显而易见,工学一体化教学工作的开展对提高学生综合职业能力起着至关重要的作用,教师应对工学一体化教学模式发展意义有基本认知,掌握工学一体化教学模式要点,积极响应国家教学目标完成工学一体化教学实践,全面落实工学结合教学理念发展目标,积极推行校企合作共同招生、共同培养学生职业能力的工学一体化教学制度,采用明确工作任务、制定工作计划、做出决策、反馈教学评价等应对策略,帮助中职学生早日解决就业问题。

# 教学评一体化心得体会篇二

为了适应职业教育发展的要求,为了培养学生电工职业岗位技能,也为了更好地为学生就业服务,课程教学团队对电工

技术课程教学进行了全方位的改革,电工技术课程采用"教、学、做"一体化的教学方法。经过两年的探索,取得了一定的成绩,也进行了一定的思考,现简要总结如下。

当今世界,科学技术突飞猛进,国力竞争日趋激烈,高技能人才的培养成为社会发展的推动力。这对职业院校人才培养的教学模式提出了更高的要求。

### (一) 鉴定考核的需求

我国已于20世纪90年代中期就成立了国家职业分类和职业资格专家委员会,逐步制定了职业标准和职业技能鉴定规范,建立了健全的职业资格证书的鉴定考核和管理机构,每位上岗职工都必须取得相关专业的职业资格证书,还要参加本专业的专业理论和实际操作技能考核,取得相应的职业等级证书,由此可见鉴定考核贯穿于每位职工的职业生涯。

### (二) 现场的需求

各行各业都相继采用了世界相关科学和技术领域最新成果和装备,采用新知识、新技术、新材料、新工艺、新设备越来越多。设备的淘汰越来越快,尤其是电气(电子)方面,一线技术工人接触的都是最先进的设备,这就要求生产一线的骨干、技术工人才不但要掌握超前的专业知识,还要熟练掌握操作技能,做到专业知识与操作技能"一体化"。要解决这一问题,就要求制约院校结合生产需求将新设备、新技术的专业理论知识和操作技能快速、有效地传授给学生,以适应企业的需求。

### (三) 教学的需求

各类职业院校把培养中、高级技能人才作为教育教学的目标, 如何采用新的教学模式,高质量地培养出社会需求的高技能 人才已成为职业院校迫切需要解决的问题。新的一体化教学 模式很好的满足了上述需求,成为了当今职业院校首要的教学模式。

一体化教学方法,一体化教学,通俗的理解是为了使理论与实践更好地衔接,将理论教学与实习教学融为一体。其内涵主要是打破传统的学科体系和教学模式,根据职业教育培养目标的要求来重新整合教学资源,体现能力本位的特点,从而逐步实现三个转变,即从以教师为中心如何"教给"学生,向以学生为中心如何"教会"学生转变;从以教材为中心向以教学大纲和培养目标为中心转变;从以课堂为中心向以实验室、实习车间、实训基地为中心转变。由此可见,一体化教学的特点是:教师一体化,即专业理论课教师与实习指导课教师构成一体;教材一体化,即理论课教材与实习课教材构成一体;教室一体化,即理论教室、实习车间、实训基地构成一体;学习主客体一体化,即充分调动学生学习积极性,实现教育客体主体化和学习主体客体化,"教、学、做"融为一体。

这种教学模式能较好地解决理论教学与实习教学的脱节问题,减少理论课之间及理论课与实习课之间知识的重复,增强教学的直观性,充分体现了学生的主体参与作用,必将有助于教学质量的提高和高素质人才的培养紧紧围绕职业教育培养目标,以提高学生的专业技能水平为目的,以实践技能教学为主线,采用课题、模块的方式组织实施教学,突出了学以致用、理论联系实际的教学原则,是提高学生综合职业能力有效的教学方法。

一体化教学方法,采用以学生为中心的教学方式,学生在教师的帮助下,围绕已明确了的学习目标,完成学习任务。教师的任务是为学生学习起咨询和辅导作用。师生双方共同在实训中心(或专业教室)进行边教、边学、边做来完成某一教学任务。实训中心以先进的生产设备,融理论教学、实践教学为一体。这种理论实践一体化教学方法,改变了传统的理论教学和实践教学相分离的做法,突出了教学内容和教学

方法的应用性、综合性、实践性和先进性。实训中心营造的 职业氛围,更有利于达到学生能力与素质同步培养的目的。 理论实践一体化教学方法集理论传授、现场观摩、实践操作 技能训练为一体,集多媒体、活动教具、计算机网络、动态 仿真软件等的综合运用于一体,集教师与学生之间的双向交 流、小组讨论为一体,具有良好的教学效果。一体化教学就 是将理论和实践捆绑在一起,教学方式灵活机动,淡化理论 和实验环节的界限,将要讲授的内容通过教学仪器、配套设 备,现场展示或演示出来。理论通过实验获得理解,实践在 理论的指导下得到领悟。课堂上学生身临其境,教师讲解直 观、详细,教学效果自然就好。其实一体化教学方法的内涵 相当丰富,既包含教学手段(如多媒体法、引导法等),也 包涵教学设备一体化、教材文件一体化等等,只要合理规划、 精心设计,就会起到事半功倍的效果。

《电工技术》课程是一门工科各专业技术基础课程,课程涉 及电机与电器、模具、机电一体化、焊接技术及其自动化、 数控技术及应用等专业。课程组首先对企业电工岗位职业能 力进行调研分析,对各专业人才培养方案进行深度剖析。电 工技术课程以培养学生电工职业岗位能力为目标,体现工学 结合的思想,采用项目引领,任务驱动,打破原有的学科知 识体系,基于工作过程对课程进行开发和研究,按照相关专 业的职业岗位要求,对教学内容进行整合、序化。开发与工 作实际紧密相连的任务体系,围绕任务编排与之相关的知识 点以形成新的知识体系,以职业能力培养为重点,开发与设 计基于工作过程的新课程。确定以"技术应用能力培养"为 主线, 充分体现"教学做合一、以学生为本"的教育理念。 课程强调职业性、实践性、协作性、开放性和创新性,在完 成任务的过程中, 学习相关知识、操作技能和技巧, 强调学 生如何做以及如何做的更好,淡化为什么这么做,理论知识以 "实用、够用"为度,淡化理论分析,强调理论在工程中的 实际应用。让学生在学习中始终保持浓厚的学习兴趣,不断 体验完成实际工作任务的成就感和探索的'快乐。课程组不断 地开展教学研究与教学改革,并以活跃的教学思想、锐意的

改革精神、开拓创新的意识,提出"教学重点从以传授知识为中心转移到以培养实际工作能力为中心",并以此进行课程体系建设、课程内容重构、教学方法及手段的变革、教学质量评估、教学进程的量化管理等一系列教育教学改革。整合后的教学内容,融入了新技术和新知识,具有先进性,内容更加新颖,信息量增大,富有时代气息。

在教学内容组织与安排上,针对课程内容和教学进程,采用现代化的多媒体教学手段。注重理论教学与实践教学相结合,组织学生实施实验教学和虚拟仿真教学。实验教学以指定题目与自拟题目相结合,以激发学生的创新思维。以硬件搭建的实验平台与以软件构建的虚拟实验环境有机协调,融知识传授、能力培养、素质教育于一体,使教学体系立体化,教学环境由课内延伸至课外。

### (一) 课程理念

课程教学应服务于高职教育的培养目标和定位,坚持以职业岗位技能培养为主线、以行业导向、工学结合为主要手段、以职业能力培养为核心,培养学生综合运用电工知识的能力和职业素质。坚持能力本位观,以模块(项目)为载体构建内部结构,以任务为中心构建教学内容结构,以学生为主体进行教学活动。按照高职院校人才培养的特点,充分利用自身资源优势,从岗位能力标准与课程标准融合原则的贯彻,来进行《电工技术》课程设计,以突出专业基础课程职业能力的培养。

## (二) 具体思路如下

1、校企合作共同制定教学计划。充分发挥由职业教育专家、专业教师、电力行业工程技术和人力资源管理一线专家组成的专业指导委员会的作用,研究讨论,制订用于课程教学资源开发、课程教学实施的岗位能力标准,把岗位能力标准融入课程中,建立课程标准。

- 2、注重理论教学与实际应用相结合,激发学生的学习兴趣,调动学生的积极性,如讲授电路功率因数概念时,向学生介绍一些工程实际应用的情况,带学生到变电所参观无功补偿的实际装臵,讲到三相电路时,结合我校变电所和各教学楼的用电情况,讲授三相电源及负载的连接方法,学生易于接受。
- 3、加强基本概念、基本分析方法的应用,尽量减少数学推导过程,合理组织教学内容,简化学生的认知过程。
- 4、采用项目式、启发式、互动式教学,加强教学方法研究,个别难点教学单元课程组组织集体备课。
- 5、合理选择实验、实训教学内容,既考虑基本技能和能力的培养,注重学生的素质教育。又考虑相关知识向课外延伸及拓展和基础知识的巩固,利用实验过程进一步化解教学难点。
- 6、在实践教学方面,为配合《电工技术》这门专业基础课的学习,加深对理论知识的理解,拓宽学生的知识面,为学生毕业前考取电工上岗证和电工中级证打下基础,我们加强了电工技能实训。通过电工技能实训,正确使用各种常用电工工具,掌握常用导线连接方法,熟练地进行室内照明电路的配线和接线操作,同时可以激发学生对后续专业课程的学习兴趣和学习动机。学生经过电工技能实训后,直接可考取电工上岗证,也节省了师生的大量培训时间和支出费用。

依据对企业职业岗位能力的调研和学生就业情况反馈,本课程以维修电工、电气试验工、电气装配工、电气检修工为工学结合平台,着重培养学生的电工职业岗位技能。结合各专业人才培养方案,制定课程的教学大纲,确定教学目标。

### (一) 职业技能目标

1、会正确使用常用电工仪器仪表、电工工具等;

- 2、能阅读简单电气原理图、电器平面布臵图和电气安装接线图;
- 3、具有查阅电工手册等工具书与产品说明书、设备铭牌等资料的能力;
- 4、具有常用电路的分析、设计、安装技能;

按照"工学结合"的总体思路,以岗位技能培养为目标,确立"教、学、做"一体化的教学模式,使教师的讲、学生的学习、动手操作、实践训练、考核评价融为一体,贯穿于整个教学过程中。

为了有效的实施这一教学模式,我们采取了以下措施:

- 1、将实训教室与授课教室合为一体,从教学场所上保证"教、学、做、训、考"一体化的教学模式的实施。
- 2、将教材内容进行整合,将讲课内容与实践内容合为一体,并编写了自编讲义,从内容上保证"教、学、做"一体化的教学模式的实施。

# 教学评一体化心得体会篇三

20xx年8月27日至20xx年8月31日

考核时间:培训开课前及培训课程结束时

大圩中心卫生院门诊三楼会议室

参加培训人员:各村卫生室乡村医生共91人

我院组织各乡村医生在卫生院通过华医网网络视频教学集中一起学习了《国家基本公共卫生服务规范□20xx年版》》的内

容及要求知识的培训,内容包括:

- (一) 居民健康档案管理
- 1、城乡居民健康档案管理服务规范解读□20xx年版);
- 2、居民健康档案概论;
- 3、居民健康档案的内容与工作程序;
- 4、居民健康档案在基本公共卫生服务中的更新与应用:
- 5、健康档案的电子化信息技术;
- 6、健康体检流程;
- 7、个人基本信息采集技巧(1学时)。
  - (二)健康教育。
- 1、健康教育服务规范解读□20xx年版);
- 2、社区健康教育方法与对象;
- 3、健康素养的基本知识与技能;
- 4、日常生活方式健康教育;
- 5、常见传染病的健康教育。
  - (三)0~6岁儿童健康管理。
- 1、0~6岁儿童健康管理服务规范解读□20xx年版);
- 2、新生儿家庭访视及健康管理。

- (四)孕产妇健康管理。
- 1、孕产妇健康管理服务规范解读□20xx年版)
- 2、产褥期保健;
- 3、母乳喂养与哺乳期保健。
  - (五) 老年人健康管理。

老年人健康管理服务规范解读□20xx年版)

(六)预防接种。

预防接种服务规范解读□20xx年版)。

- (七)传染病报告和处理。
- 1、传染病及突发公共卫生事件报告和处理服务规范解读(20 年版);
- 2、应急基本知识;
- 3、突发公共卫生事件报告和处理;
- 4、突发公共事件现场医疗救援。
  - (八)慢性病病例管理规范。
- 1、高血压患者健康管理服务规范解读□20xx年版);
- 2、高血压病例管理;
- 3[ii型糖尿病患者健康管理服务规范解读[]20xx年版);

4∏ii型糖尿病病例管理。

(九) 重性精神疾病病例管理规范

重性精神疾病患者管理服务规范解读□20xx年版)。

(十)卫生监督与协管。

卫生监督协管服务规范解读□20xx年版)。

(十一) 电脑基本操作技能及信息化基本知识。

总共30个课程40个学时,学习期间,各位乡村医生都能按时到课,认真听课,并作了学习笔记,而且能积极展开讨论,大家一致认为这次培训搞得好,让学员了解并熟读农村卫生人员公共卫生知识的基本公共卫生服务内容,为提高农村卫生人员公共卫生知识的基本公共卫生服务能力与突发公共卫生事件的处置能力其促进作用,结合实际,希望以后能多学习,为大圩镇广大农村居民提供更安全、便捷、优质的基本医疗卫生服务多作贡献。

# 教学评一体化心得体会篇四

一体化课程是将理论教学和实践学习结合成一体的课程,它的核心特征是"理论学习与实践学习相结合,促进学生认知能力发展和建立职业认同感相结合,科学性与实用性相结合,符合职业能力发展规律与遵循技术、社会规范相结合,学校教学与企业实践相结合",学生通过对技术(或服务)工作的任务、过程和环境所进行的整体化感悟和反思,实现知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观学习的统一。

一体化课程的表现形式是学习领域,它针对一个专业的典型工作任务。一门学习领域课程由若干学习情境组成。学习情境是用于学习的"情形"和"环境",常表现为综合性的学

习任务。

"一体化"教师,是指教师在工作过程系统化课程模式下,根据教学项目的要求将专业理论教学、实践技能教学和企业生产管理于一体,既能讲授专业理论,又能指导专业技能训练。理想的"一体化教师"在专业理论知识和专业实践能力上应呈现整合的"一",而不是目前所强调的理论教学和实践教学两种能力"双师型教师"。因此,结合技工院校一体化课程改革和实践的要求,对专业师资特有的素质要求,技工院校教师应从单纯的理论教师或实习课指导教师向"双师型教师"过渡,再向"一体化教师"发展。

通过这次培训,使我意识到国家把职业教育提到现在的重要地位是必要的,因为职职教育离社会最近,离经济最近,是培养社会迫切需求的高素质劳动者和技能型人才的重要途径。而且作为职业教育,目前的教育理念必须改变,要改变目前的重理论轻实践、理论和实践分离的'教育模式,应该遵循人的认知学习规律,采取循序渐进的方式,将理论和实践有机结合,采取教学做一体化的教学模式。但是目前我们的教学方法距离教学做一体化的距离还比较远,这主要有以下原因:

- (1)教师思想观念上还未改变,还需要广泛深入的学习和宣传教育,教师认识上不到位,教学改革必然存在阻力,许多人消极观望或不愿意改变已经熟练的教学方式。
- (2)目前的硬件设施严重匮乏,实训基地设备不足,而且很多设备与现有的施工技术脱节,学生学完以后到工作岗位不能直接应用,学而无用,学生的学习积极性必然受到打击。
- (3)师资队伍工程素质较差,很多年轻教师没有实践经历,实验室缺少先进的科研设备,科研能力不足,缺少一些与工程实践紧密结合的工程项目,教职工的实践能力得不到锻炼,更加影响教学,影响毕业生质量和产学研合作。

(4)产学研合作困难重重,要想实现产学研合作,必须具有双赢的运行机制。因为没有先进的科研设备和过硬的科研队伍,社会影响力和认可度不足,对企业没有引力,很难实现真正的产学研合作。

我以为好的教师不是教书,不是教学生,而是教学生学,教学生做。就是把教和学、教和做、学和做联络起来:一方面要教师负指导的责任,一方面要学生负学习的责任,对于一个问题,不是要教师拿现成的解决方法来传授学生,乃是要把得来的渠道,如何解决的方法,安排得当,指导他,使他以最短的时间,经过相似的经验,发生相似的思路,自己将这个方法找出来,并且能够利用这种经验思路来找别的方法,解决别的问题。有了这种经验规律,然后学生才能探知识的本源,求知识的归宿,对于世界上一切真理,不难取之无尽,用之无穷了。

总之,通过这次培训,使我真正看到了自己的差距和不足,同时也开阔了视野。但传统的教学理念,要想进行彻底的改革,需要我们大家同心协力、克服困难,使我校跨上一个新的台阶,使职业教育翻开崭新的一页,培养社会迫切需求的高素质劳动者和技能型人才。

# 教学评一体化心得体会篇五

《模拟电子》模块是电类专业的主干专业课程,也是电类专业整个知识和能力体系的重要支柱之一。《模拟电子》模块的教学内容存在基本概念抽象、知识点分散、分析方法多样、器件和电路类型复杂等特点。根据高级技工学校人才培养目标的要求,在教学实施中,不仅要求学生掌握一定的理论基础知识,更强调学生的实践能力以及分析问题与解决问题能力的培养,以提高学生的综合职业能力。如何在有限的时间内,完整和顺利地完成《模拟电子》模块的理论与技能两个部分的教学任务,以适应电子信息时代的新形势和培养21世纪电类高级技术型人才的需求,使学生具有较强的理论组织能力和技术

应用能力呢?笔者认为,必须对传统的教学结构和内容进行改革。总结自己在《模拟电子》模块一体化教学上的一些成功的经验和方法,笔者在此谈一谈心得体会。

古人说:知己知彼,百战百胜。教学同样也是这样,要因材施教。《模拟电子》的模块一体化教学安排,要从学生实际情况出发,认识自己所教学的对象。技工学校的学生总体文化知识基础较差,理解能力较弱,学习缺乏主动性,使得教学进度与学生掌握程度不能同步,很难形成教与学的良性循环。技能操作如果没有理论基础的支持,很难具有厚积薄发的潜力,再加上现在的学生大多数都是独生子女,动手能力差,因此学生普遍感到学习困难。传统教学中尽管加强了直观教学,加强了电子的实验内容,但学生在深入学习中遇到实际问题无从下手,似懂非懂,缺乏思路,分析问题、解决问题的能力比较差,学生普遍感到专业技术理论难学易忘,掌握不了学习方法。在排故过程中,往往限于模仿性的技能训练,而无法触类旁通、举一反三,形成系统技能。针对目前这种现状,必须进行教学改革,探索出以"一体化"教学模式作为《模拟电子》模块教学改革的方向。

以往的教学手段单一,理论教学往往是教师"一支粉笔一本书",内容讲解常常"空"而"虚",并且难以被学生消化和吸收。技能训练则经常是教师重复一些机械动作,很少能引起学生对理论本身更深入的思考。因此,很难激发学生的学习兴趣,教学效果欠佳,教学效率不高。多年来,笔者所在学校围绕着如何处理好《模拟电子》模块的教与学问题,进行了大量而又艰苦的探索。例如,单纯从改善教学方法、精简教学内容、淡化理论教学、加强技能训练等结果来看,这些都不是一个充分的、有较好教学效果和较高教学效率的、切合实际并行之有效的方法。

自20xx年x月起,笔者认真总结了《模拟电子》模块教学改革的得与失,从高级技工学校教学目标出发,对《模拟电子》模块的内容、教学实施的具体手段、理论与技能的结合等一系列问题进行了系统地研究和论证,最后确定《模拟电子》模块

的教学采用"一体化"教学的模式。

第一,从实际实用的电路出发,利用多媒体课件进行演示、讲解,以充分调动学生的学习积极性。例如,在讲otl功放电路时,可以借助于powerpoint软件,在电脑上操作演示,让学生听一段优美的`音乐,在优美的音乐声中享受学习电子的乐趣。

第二, 剖析其涉及到的理论知识, 理论知识必须简洁、明了、 通俗易懂。

第三,教师根据所学知识提出要求,将班级进行分组,每组3~4人,让他们自己找资料、讨论、商量设计一个实用型的电路,并利用eda软件对设计好的电路进行计算机仿真分析,使计算机应用从过去辅助教学手段变为今天一体化教学中不可缺少的重要手段。例如,在对放大器静态工作点分析时,以往学生比较容易接受的方法是采用估算法,计算出静态工作点,但这种方法存在着明显的缺陷,不能判断出静态工作点是否正确和合理,而采用eda仿真软件后,就能对设计好的电路进行十分逼真的模拟,同时能及时修改电路参数,使电子电路的一些概念得到生动形象的表述,以调动学生学习的能动性和互动性,从而提高教学效果。

第四, 教师和学生对设计和仿真过的电子电路共同参与分析、 讨论, 提出最佳可行性方案。

第五,教师拿出最佳实用型的电路(已调试成功的),与学生共同分析其组成及工作原理。

第六,学生利用已设计好的pcb板亲自动手装配电路、调试电路、排除故障,以提高学生的实践能力及分析问题、解决问题的能力。第七,在每个课题结束后,要求每位学生写一份详细的课题报告,其内容包括本课题的目的和要求,使用的仪器、仪表及工具,技能训练的电路及工作原理,技能训练步骤及工艺要求,电路测量步骤及要求和心得体会等等。通过上述教学

过程,将理论与实践有机地结合起来,遵循"实际——理论——实践——理论——实践——总结"的认知规律,充分调动学生"学"的潜能,更有利于教学。

# 1. 实施"一体化"教学, 提高教学质量

由于一体化教学有效地避免了理论和技能的脱节,使《模拟电子》模块教学更有针对性、直观性。在实施教学中,以团队合作、师生互动为前提,以"化整为零,各个击破"为手段,使教与学融为一体,营造了互相激励、愉快学习的气氛,充分展现了学生的思维过程,发挥了学生的主体作用,大大调动了学生学习的主动性和积极性,取得了人人提高、整体进步的效果。学生的学习效果有显著的提高,理论和技能教学质量有明显提高。

## 2. 实施"一体化"教学, 实现三个转变

《模拟电子》模块"一体化"教学成功实现了三个转变:从以教师为中心围绕如何向学生"灌输"知识,向以学生为中心围绕如何"教会"学生知识的转变;从严格以大纲教材为中心的教学方法向从高级技工学校教学目标出发,以鉴定规范为标准,从而实现以手与脑的有机配合为目标的教学方式的转变;从以课堂为中心向以能讲解结合的"一体化"教室为中心转变。

### 3. 实施"一体化"教学, 提高教师的业务能力和教学水平

"一体化"教学要求教师不仅有丰富的专业知识,而且有熟练的操作技能,成为能"文"能"武"的"双师型"教师。同时,也要求教师应明确专业课题的要求、重点、难点、工艺及设备情况,根据技能特点,编写模块式课题教案。在教学过程中,针对实际情况,采用讲解法、演示法、参观法、实践操作法等教学方法,并在巡回指导时善于发现问题、总结问题,做到共性问题集中讲解,个别问题个别指导。由此可见,"一体化"教学对教师的要求高了,教师的压力、工作量大了,锻炼、培

养了教师,促使教师努力钻研业务,苦练操作技能,提高教学水平。

4. "一体化"教学大大减少课堂的隐性浪费,提高课堂的教学效率

通过"一体化"教学,进一步挖掘了教师的潜能,缓冲了专业教师和实习教师的不足。

建立一个科学、合理的教学评价体系和反馈系统是"一体 化"教学的一个重要组成部分,也是衡量教学效果的有效途径。 在教学评价过程中,要坚持做到公平、公正,从而提高教与学 两个方面的积极性,并促进教学管理的规范化、科学化和信息 化,从而提高教学效率,同时为以后的教学改革提供准确可靠 的数据信息。显然, 计算机自动考核系统是实现这一评价体系 的最重要的技术平台。建立一定量的试题库是教考分离的基 本保证,而自动考核系统是实现现代化教学管理的基本手段, 二者的结合可以实现自动出题、自动阅卷、自动处理有关数 据,同时预先设置一定量的电路故障题库,把故障现象、故障 分析、故障元件及评分标准通过一定的程序输入计算机,使计 算机与模拟电子故障示教板连接起来,让计算机随机出故障、 自动评分,这样使考核更具有全面性、科学性。但是,在这一 方面需投入大量的人力、财力,进行研究开发,这是"一体 化"教学今后有待努力的方向。为了使评价体系可测量,可将 考核分为平时考核、阶段考核、期末理论考核、期末操作考 核以及总评。

例如,在直流调光电路设计、安装、调试及检修课题的教学中,对学生设计的装配图、元器件识别与检测及电路的安装质量等作为平时考核,对使用万用表进行关键点电位的测量作为阶段考核,而对电路故障的分析及检修作为期末操作考核。从考核中可以了解学生掌握情况,及时发现他们在理论和技能等方面存在的问题,然后根据反馈的信息改进教学,从而优化教师的教学方法,提高教学效果。

第一,目前缺乏与"模拟电子一体化"教学相配套的教材,必须尽快组织精兵强将编写出"模块式"教学的一系列教材。

第二,在一体化教学实践中,对教师的教学水平能力提出了新的要求。任课教师既要有扎实的专业理论知识,又要有熟练的实际操作技能,还要有丰富的跨学科的计算机知识,能制作出教学效果较好的多媒体件,这样才能在教学过程中进行规范、准确地操作演示。"双师型"教师是一体化教学中不可缺少的,对教师的再培训、再提高是"一体化"教学中的重要环节。

第三,加强一体化教学的教育投资,改善教学设施。

《模拟电子》模块的"一体化"教学改革,任重道远,什么样的教学模式可以在有限的时间内使教学效果达到最佳,或者说什么是最佳教学效果,有待于教育工作者在教学过程中进一步研究探索。为了适应新形势的发展,培养新一代技术技能型人才,教学必须进行改革,改革之路是漫长的,永无止境的。